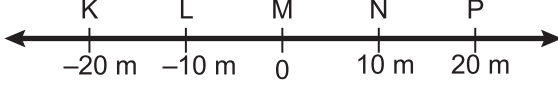
Hareket ve Kuvvet – 1

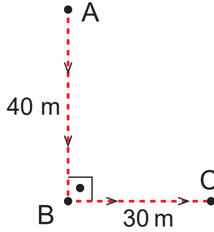
1. Bir hareketli şekildeki K noktasından P noktasına, sonra da M noktasına giderek duruyor.



Buna göre hareketlinin aldığı yol ve yerdeğiştirmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Aldığı Yol (m)	Yerdeğiştirme (m)
A)	20	20
B)	20	0
C)	40	40
D)	60	-20
E)	60	20

2. Bir hareketli A noktasından harekete başlayıp şekildeki yörüngeyi izleyerek C noktasına gidiyor.



Buna göre hareketlinin yer değiştirmesi kaç m dir?

A) 10 B) 30 C) 40 D) 50 E) 70

3. Aşağıda verilen;

I. vantilatör pervanesinin hareketi,
II. yağmur damlasının yere düşmesi,
III. keman telinin hareketi

olaylarından hangileri öteleme hareketine örnektir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III.
D) I ve II. E) I, II ve III.

4. “Bir hareketlinin konumu belirli bir noktaya göre tanımlanır bu noktaya ………… noktası denir.”

Cümlesindeki boşluk aşağıdakilerden hangisiyle tamamlanırsa fizik bilimine göre doğru olur?

A) Konum B) Hareket C) Referans
D) Yer değiştirme E) Uzunluk

5. Fizik bilimine göre yerdeğiştirme ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Vektörel bir büyüklüktür.

B) $\Delta\vec{x}$ ile gösterilir.

C) Son konum ile ilk konum farkından bulunur.

D) Birimi metredir.

E) Sadece sayı ve birimle ifade edilebilir.

6. Fizik bilimine göre hareket ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Hareket göreceli bir kavramdır.

B) Evrendeki tüm hareketler için sabit bir referans noktası vardır.

C) Hareketi tanımlamak için bir referans noktasına ihtiyaç duyulur.

D) Birine göre durgun olan bir cisim başkasına göre hareketli olabilir.

E) Evrende her şey göreli olarak hareketlidir.

7. Bir sporcu yarıçapı 25 m olan çembersel pistin bir kenarında durmaktadır.

Sporcu pistin kenarından bir tam tur atarak koştuğunda aldığı yol ve yerdeğiştirmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (π=3)

	Aldığı Yol (m)	Yerdeğiştirme (m)
A)	25	0
B)	0	25
C)	0	150
D)	150	0
E)	150	150

8. Aşağıda verilen;

I. saatin yelkovanının hareketi,

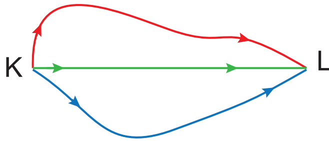
II. salıncakta sallanan çocuğun hareketi,

III. hızlı trenin hareketi

hareketlerinin sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisi gibidir?

	I	II	III
A)	Öteleme	Titreşim	Dönme
B)	Dönme	Titreşim	Öteleme
C)	Titreşim	Öteleme	Dönme
D)	Dönme	Öteleme	Titreşim
E)	Titreşim	Dönme	Öteleme

9. Üç öğrenci KL yolunu üç farklı rota kullanarak şekildeki gibi gidiyor.



Buna göre üç öğrencinin hareketi için; aşağıdakilerden hangisi kesinlikle aynıdır?

A) Alınan yol B) Sürat C) Hız

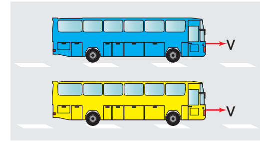
D) Yerdeğiştirme E) Zaman

10. Bir sporcu yarıçapı 20 m olan çembersel bir pistte sabit süratle koşuyor.

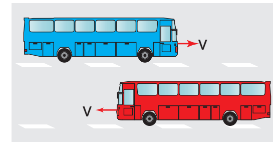
Bu sporcu pist çevresindeki bir tam turu 20 s de tamamladığına göre; 50. saniyedeki yer değiştirmesi kaç m dir? (π=3)

A) 20 B) 40 C) 50 D) 70 E) 90

11. Ömer otobüsle yolculuk yaparken Şekil I de aynı hızla giden bir aracı durgun; Şekil II de aynı süratle ve zıt yönde giden aracın süratini ise iki kat olarak görüyor.



Şekil I



Şekil II

Bu durum aşağıdaklerden hangisiyle açıklanır?

A) Hareket göreceli bir kavramdır.

B) Hareket gözlemciden bağımsızdır.

C) Hız ile ilgili gördüklerimiz gözleyen kişiden etkilenmez.

D) Otobüsler hareketi yanlış algılamamıza neden olur.

E) Otobüslerin hızlarının aynı büyüklükte olması olayın anlaşılmasını zorlaştırır.

12. Hız ve sürat kavramları için,

I. Vektörel büyüklüklerdir.

II. Birimleri aynıdır.

III. Türetilmiş büyüklüklerdir.

yargılarından hangileri her ikisi için de doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III.

D) II ve III. E) I, II ve III.

